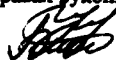


0- 802327

На правах рукописи



Борисенок Любовь Андреевна

**СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ И
РАЗВИТИЯ ФОНДОВОГО РЫНКА РОССИИ
В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

Специальность 08.00.12 – «Бухгалтерский учет, статистика»

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Москва – 2013

Диссертация выполнена на кафедре статистики ФГБОУ ВПО «Государственный университет управления»

Научный руководитель: доктор экономических наук, доцент
Бычкова Светлана Георгиевна

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор,
Дуброва Татьяна Абрамовна
профессор кафедры математической статистики и
эконометрики ФГБОУ ВПО «Московский
государственный университет экономики,
статистики и информатики (МЭСИ)»

кандидат экономических наук
Учуваткин Леонид Васильевич
начальник Управления внутреннего аудита
ОАО «Нефтяная компания «Роснефть»

Ведущая организация: ФГБОУ ВПО «Московский государственный
университет имени М.В. Ломоносова»

Защита состоится «27» мая 2013г. в ____ часов на заседании диссертационного совета
Д 212.049.05 при ФГБОУ ВПО «Государственный университет управления» по адресу:
109542, г. Москва, ул. Рязанский проспект, д. 99, зал заседаний Ученого совета.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВПО «Государственный
университет управления», с авторефератом – на официальном сайте ГУУ www.guu.ru
Объявление о защите и автореферат диссертации размещены на официальном сайте ВАК
www.vak2.ed.gov.ru

Автореферат разослан «24» апреля 2013г.

Ученый секретарь
диссертационного совета Д 212.049.05
кандидат экономических наук, доцент

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КФУ



855330

Токуп Л.В.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Тенденции глобализации конца XX – начала XXI века, формирующие закономерности развития мировых социально-экономических процессов привели к значительному росту значения и роли фондового рынка как составляющей финансового рынка не только в отдельных странах, но и в регионах, а также в мире в целом. В современных экономических условиях все в большей степени проявляется взаимозависимость фондовых рынков с развитием экономики, в том числе производством, социальными процессами, формированием инвестиционного климата, поскольку фондовые рынки являются одним из важнейших механизмов привлечения ресурсов, аккумуляирования средств частных инвесторов, трансформации сбережений населения в инвестиции, повышения инновационной активности, обеспечения макроэкономической стабильности и устойчивого развития страны.

Российский фондовый рынок по своим количественным и качественным параметрам является одним из крупнейших формирующихся рынков, занимая согласно данным Международной Федерации Бирж четырнадцатое место по объему рыночной капитализации среди мировых фондовых рынков по итогам 2011г. Объем торгов на российском фондовом рынке за 2005-2011гг. вырос более, чем в семь раз и составил в 2011г. 1146422 млн.долл. США. По количеству акций, обращающихся на бирже, Россия в 2008-2011гг. является лидером, опережая не только такие страны с формирующимися рынками как Китай, Таиланд, Бразилия, но и страны с развитыми фондовыми рынками. Повышение роли фондового рынка обусловило достаточно активные процессы развития его нормативной и законодательной базы со стороны российских и международных органов регулирования фондового рынка, а также организаторов торгов.

В то же время кризисные процессы 2008г. выявили достаточно много проблем, препятствующих эффективному и стабильному развитию фондового рынка страны, решение которых должно способствовать интеграции России и мировых фондовых рынков.

Необходимость комплексного статистического исследования фондового рынка определяет значимость анализа важнейших параметров национального фондового рынка, исследования взаимосвязей индикаторов стран с развитыми и формирующимися рынками, типологизации стран и выявления особенностей развития российского и зарубежных фондовых рынков. Сравнительный статистический анализ межстрановых различий фондового рынка служит основой моделирования не только динамики самого фондового рынка, но и взаимосвязей рынков различных стран.

Вышеизложенное обуславливает необходимость формирования целостной системы статистического исследования фондового рынка РФ, что определяет актуальность темы диссертационной работы, научную и практическую значимость исследования.

Степень разработанности проблемы. Проблемам оценки состояния и развития фондового рынка посвящены работы многих ученых и исследователей: Б.И. Алехина, А.И. Басова, А.И. Бельзецкого, В.А. Галанова, В.И. Дегтяревой, Е.В. Дорохова, М.Р. Ефимовой, О.А. Кандинской, В.И. Колесниковой, А.А. Козлова, О.И. Лаврушина, Ю.П. Лукашина, В.Д. Миловидова, В.Г. Минашкина, И.Н. Платоновой, Б.Б. Рубцова, А.В. Семенкова, Л.В. Учуваткина, Б.М. Ческидова, Е.В. Чирковой и других.

Среди иностранных ученых значительный вклад в разработку проблем изучения фондового рынка внесли Т. Баиг, Р. Брейли, И. Голдфан, С. Майерс, Дж. Паррамоу, М. Притскер, Р. Ригобон, Т. Уотшем, У. Шарп, Дж. Ван Хорн, А.Б. Фельдман, К. Форбс, А.А. Эрлих и другие.

В процессе разработки вопросов статистического исследования рассматриваемой проблемы большое значение имели труды отечественных и зарубежных ученых: С.А. Айвазяна, Г.Л. Громыко, Н. Дрейпера, Т.А. Дубровой, И.И. Елисеевой, М.Р.Ефимовой, Ю.Н. Иванова, М.Дж. Кендалла, Г.С. Кильдишева, Д. Лоули, Ю.П. Лукашина, В.С. Мхитаряна, Дж. Паррамоу, В.Н. Салина, Дж. Стиглица, Дж.Э. Ханка, А.Дж. Райтса, Д.У. Уичерна, Т. Уотшема, М.М. Юзбашева.

Проведенный анализ научных публикаций, монографий и методических материалов позволил прийти к выводу о необходимости более детального анализа состояния и динамики фондового рынка. Следует отметить, что в большинстве исследований, посвященных изучению фондового рынка, не уделяется достаточного внимания вопросам, связанным со сравнительными оценками российского и зарубежных фондовых рынков, анализу взаимосвязей основных параметров фондового рынка и индикаторов социально-экономического развития стран в условиях глобализации, а также моделированию этих взаимосвязей. Указанные обстоятельства предопределили необходимость дальнейшего исследования, обусловили выбор темы диссертационного исследования, его цели и задачи.

Объектом исследования является российский фондовый рынок в сопоставлении с зарубежными фондовыми рынками.

Предметом исследования является совокупность статистических показателей состояния и развития фондового рынка России, их анализ в сопоставлении с развитыми и формирующимися фондовыми рынками.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является разработка методического инструментария и проведение на его основе комплексного статистического анализа фондового рынка Российской Федерации в условиях глобализации.

Цель диссертационного исследования определила характер поставленных и решенных автором научных и практических задач:

- исследовать и систематизировать информацию о состоянии и развитии фондового рынка;
- выполнить статистическую оценку системы показателей, характеризующих состояние и развитие фондового рынка;

- провести сравнительный статистический анализ параметров фондового рынка России и зарубежных развитых и формирующихся фондовых рынков;

- проанализировать структуру российского фондового рынка и ее изменение, а также осуществить сравнительный анализ с аналогичными характеристиками развитых и формирующихся рынков;

- выполнить типологизацию стран по характеристикам их социально-экономического развития и масштабов национального фондового рынка;

- определить основные факторы, оказывающие влияние на динамику российского фондового индекса за период 2005-2012 гг.;

- разработать регрессионные модели фондового рынка, выполнить их сравнительный анализ и обосновать возможности использования разработанных моделей в прогнозировании динамики фондового рынка России.

Методологическая основа исследования. Теоретической основой диссертационного исследования послужили труды российских и зарубежных ученых по проблемам развития фондового рынка и его статистического исследования. В качестве статистического инструментария применялись методы группировки, анализа эмпирических рядов распределения, методы многомерной классификации, корреляционно-регрессионного анализа, анализа временных рядов и прогнозирования, а также графический и табличный методы визуального представления результатов исследования. Для обработки первичной информации использовались пакеты прикладных программ статистического анализа: Microsoft Excel, EvIEWS 6.0, Statistica 10.0.

Область исследования. Исследование выполнено в рамках паспорта отрасли «Экономические науки» специальности «Бухгалтерский учет, статистика» в соответствии с пунктами по коду ВАК 08.00.12:

4.10. Методология построения статистических показателей, характеризующих социально-экономические совокупности; построения демографических таблиц; измерения уровня жизни населения; состояния окружающей среды.

4.11. Методы обработки статистической информации: классификация и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов.

Личный вклад автора. Все результаты диссертации, составляющие научную новизну исследования и выносимые на защиту, получены автором лично и при его непосредственном участии. Лично автором поставлены задачи исследования, выполнена обработка статистических данных, сформулированы выводы и рекомендации по результатам исследования.

Информационной базой исследования послужили официальные данные Федеральной службы государственной статистики, Международной Федерации Бирж, Евростата, Всемирного Банка, Международного Валютного Фонда, Банка России, данные, предоставляемые информационными терминалами Bloomberg и Reuters, законодательные акты в области регулирования фондового рынка, материалы научных публикаций,

периодической печати и официальных сайтов Internet по исследуемой тематике.

Научная новизна заключается в разработке методики комплексного статистического исследования и прогнозирования состояния и развития фондового рынка Российской Федерации.

В работе сформулированы и обоснованы следующие научные положения, обладающие элементами научной новизны и выносимые на защиту:

- предложена четырехуровневая система статистических показателей фондового рынка, учитывающая особенности его развития и потребности межстрановых сопоставлений, дополнения к которой в основном коснулись показателей деятельности инвесторов, качества фондового рынка, результатов торгов;

- выявлены основные тенденции и проблемы развития российского фондового рынка с учетом результатов анализа и обобщения его параметров в сравнении с развитыми и формирующимися фондовыми рынками;

- дана оценка структуры российского фондового рынка за 2005-2011гг. и ее сравнительный анализ с аналогичными характеристиками фондовых рынков других стран;

- проведена типологизация стран-членов Международной Федерации Бирж, позволившая выделить за период 2005-2011гг. устойчивые группы стран по показателям, характеризующим во взаимосвязи результаты деятельности экономики, уровень монетизации, ресурсы благосостояния, активность внешнеэкономической деятельности, масштабы их фондового рынка;

- на основе использования корреляционного анализа выполнена оценка влияния факторов социально-экономического развития России и мировых фондовых индексов на изменчивость российского фондового индекса за период 2005-2012гг.;

- разработаны регрессионные модели динамики российского фондового индекса, осуществлен сравнительный анализ возможностей их использования в прогнозировании динамики российского фондового индекса и получены прогнозные оценки.

Практическая значимость результатов исследования. Результаты исследования и полученные выводы могут быть использованы Федеральной службой государственной статистики для мониторинга состояния фондового рынка, органами исполнительной власти, регулирующими рынок ценных бумаг – Федеральной службой по финансовым рынкам, Банком России, Министерством финансов РФ, а также торговыми площадками – ОАО «Московская биржа», саморегулируемыми организациями – НАУФОР, управляющими и инвестиционными компаниями, аналитиками и другими участниками фондового рынка, в том числе, и частными инвесторами, при проведении оценки состояния фондового рынка России, составлении программ развития рынка, разработки рекомендаций по совершенствованию нормативной базы, регулирующей фондовый рынок.

Основные положения и результаты исследования могут использоваться в учебном процессе для преподавания дисциплин «Финансовые расчеты (основы финансовой математики)», «Анализ временных рядов и прогнозирование».

Внедрение и апробация результатов исследования. Основные положения и результаты диссертационного исследования докладывались на 15-ой Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы управления – модернизация и инновации в экономике» (Москва, ГУУ, 2010), Международной научно-практической конференции «Перспективы развития современного общества в аспекте глобализации экономических процессов» (Москва, ООО «Центр профессионального менеджмента «Академия бизнеса», 2011), 8-ой Международной научной практической конференции «Научный потенциал света» (София, 2012), а также обсуждались и получили одобрение на заседаниях кафедры «Статистика» Государственного университета управления. Результаты диссертационной работы были применены ОАО «Брокерский дом «ОТКРЫТИЕ» при разработке модели российского фондового рынка и использовались в качестве аналитического материала при сравнительных исследованиях фондовых рынков стран.

Публикации. Основные результаты диссертации опубликованы в 6 работах общим объемом 5,36 п.л., включая 4 работы в периодических научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России объемом 1,5 п.л.

Структура работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений.

Во введении обоснована актуальность выбранной темы диссертационного исследования, определены его цели и задачи, изложена научная новизна и практическая значимость полученных результатов.

В первой главе «Фондовый рынок как объект статистического исследования» рассмотрена структура фондового рынка России по видам финансовых инструментов, определено понятие фондового рынка и его инфраструктуры в современных условиях, обобщены основные источники информации о состоянии и развитии фондового рынка России, проведено сопоставление методов предоставления данных в различных странах, проанализированы и систематизированы показатели, характеризующие фондовый рынок РФ, усовершенствована система статистических показателей фондового рынка.

Во второй главе «Статистический анализ основных параметров фондового рынка России» выполнено исследование основных характеристик фондового рынка России – емкости, ликвидности, оцененности, результатов торгов, осуществлен сравнительный анализ характеристик российского фондового рынка и фондовых рынков стран мира, проанализированы взаимосвязи между показателями, характеризующими состояние и развитие фондовых рынков, изучена структура и динамика фондовых индексов России, проведена периодизация временных рядов фондовых индексов РТС и РТС-2.

В третьей главе «Моделирование и краткосрочное прогнозирование динамики фондового рынка России» выполнена типологизация стран по уровню развития экономики и масштабам национального фондового рынка,

описаны методологические принципы моделирования и прогнозирования российского фондового рынка, выявлены факторы, оказывающие влияние на изменчивость фондового индекса России, выполнена оценка их взаимосвязи с индексом РТС, построены и апробированы регрессионные модели динамики российского фондового индекса, построен прогноз динамики фондового индекса РТС на январь-февраль 2013г.

В заключении диссертации обобщены результаты проведенного исследования, сформулированы основные выводы, вытекающие из полученных результатов, и даны рекомендации по их практическому применению.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Предложена четырехуровневая система статистических показателей фондового рынка, учитывающая особенности его развития и потребности межстрановых сопоставлений, дополнения к которой в основном коснулись показателей деятельности инвесторов, качества фондового рынка, результатов торгов.

Комплексное исследование фондового рынка требует построения адекватной информационной базы. В диссертационном исследовании выполнен анализ и обобщение существующих источников информации, позволивший выделить их группы по субъектам и целям предоставления информации, включающие информацию, предоставляемую Федеральной службой по финансовым рынкам, Банком России, Федеральной службой государственной статистики «Росстат», организаторами торгов, эмитентами, инвесторами, международными организациями, рейтинговыми агентствами, средствами массовой информации.

Изучение имеющейся информационной базы, а также существующих в настоящее время подходов к исследованию фондового рынка позволили сформировать систему показателей фондового рынка, имеющую иерархическую структуру и включающую четыре уровня (рис.1).

Первый уровень включает укрупненные группы показателей, характеризующие основные направления изучения фондового рынка и различающиеся особенностями объекта статистической оценки: «Показатели состояния и функционирования фондового рынка»; «Показатели деятельности участников фондового рынка»; «Характеристики ценных бумаг и производных финансовых инструментов»; «Показатели, характеризующие результаты торгов». На втором уровне данные группы детализируются в форме подгрупп показателей, раскрывающих специфику каждой из групп первого уровня. Третий уровень детализации представляет собой совокупность показателей, характеризующих каждое из выделенных направлений, и позволяет осуществлять исследование отдельных аспектов состояния и развития фондового рынка в зависимости от поставленных аналитических задач. Четвертый уровень включает частные статистические показатели, характеризующие фондовый рынок России.

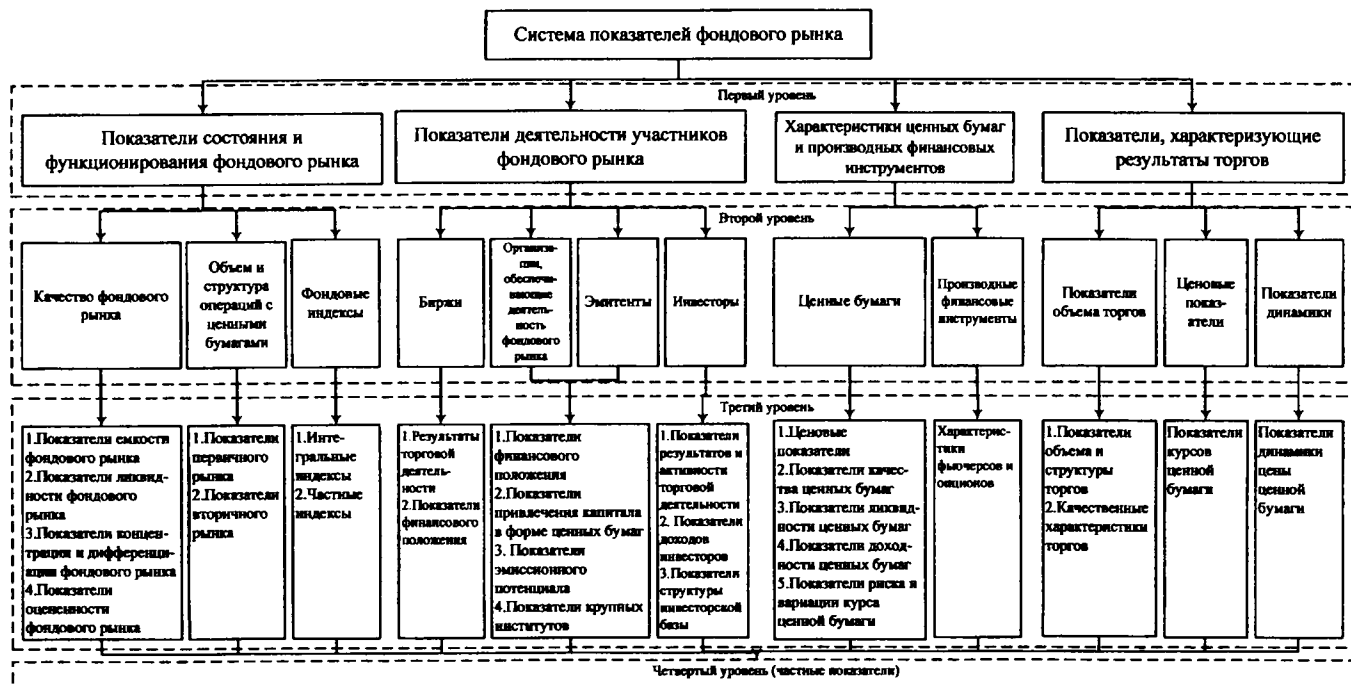


Рис. 1. Система статистических показателей фондового рынка России

В целях совершенствования существующей системы статистических показателей фондового рынка России в предлагаемую в работе систему показателей внесены дополнения, позволяющие расширить ее аналитические возможности при изучении развития фондового рынка России и его сравнительного анализа с мировыми фондовыми рынками.

Предлагается расширить и детализировать комплекс показателей, характеризующих деятельность участников фондового рынка. Показатели, характеризующие инвесторов, рекомендуется разбить на три группы, позволяющие оценить результаты торговой деятельности инвесторов и ее активность, доходы инвесторов, а также структуру инвесторской базы. В первой группе выделяются объем и структура активов по видам ценных бумаг, отраслям, регионам; чистая стоимость активов, находящихся в собственности инвесторов; стоимость одного пая; доля проблемных активов. К показателям доходов предлагается отнести общую оценку портфеля инвестора, представляющую собой стоимостную оценку всех ценных бумаг, которыми владеет инвестор, а также его доходность за определенный период, начисленные дивиденды по акциям и купоны по облигациям. В состав показателей доходов инвесторов включены доходности портфеля инвесторов по видам финансовых инструментов. Для характеристики активности торговой деятельности рекомендуется использовать количество сделок, показатели структуры совершенных сделок по видам финансовых инструментов. При оценке инвесторской базы целесообразным представляется использовать показатели структуры инвесторской базы в группировках по формам собственности, видам экономической деятельности, видам финансовых инструментов.

В целях совершенствования системы показателей предлагается расширить состав показателей качества фондового рынка, включив в данную группу показатели ликвидности и оцененности фондового рынка в группировке по отраслям: доля акций в свободном обращении, отношение рыночной капитализации к чистой прибыли эмитентов отрасли (P/E Ratio отрасли). Качественные характеристики результатов торгов также дополнены включением показателей оборачиваемости и среднесуточного оборота в отраслевом разрезе, что позволяет проводить расширенную оценку развития фондового рынка страны и осуществлять его мониторинг.

В отдельную группу в предлагаемой системе показателей выделены макроэкономические индикаторы состояния и развития фондового рынка, позволяющие дать обобщенную оценку его состояния и изменения. К таким индикаторам представляется целесообразным отнести отношение рыночной капитализации к ВВП, долю акций в свободном обращении (free-float), скорость оборачиваемости и среднесуточный оборот, отношение объема торгов к ВВП (ВНП), эластичность фондовых индексов к ВВП, показатели концентрации и структурных различий фондовых рынков.

Разработанная система показателей позволяет производить оценку состояния и развития, как в целом фондового рынка России, так и отдельных ее составляющих, осуществлять мониторинг изменений на фондовом рынке,

проводить межстрановые сопоставления, выполнять прогнозирование динамики фондового рынка России.

2. Выявлены основные тенденции и проблемы развития российского фондового рынка с учетом результатов анализа и обобщения его параметров в сравнении с развитыми и формирующимися фондовыми рынками

Оценка состояния и возможностей развития фондового рынка России в значительной степени связана как с его масштабами, так и соразмерностью с фондовыми рынками других стран. В этой связи в работе выполнено сопоставление фондовых рынков по основным параметрам, характеризующих емкость, оцененность, ликвидность, результаты торгов.

Анализ динамики капитализации фондового рынка России (табл.1) свидетельствует о том, что до 2008г. Россия достаточно быстро улучшала свои позиции по емкости фондового рынка. К 2007г. по объему рыночной капитализации Россия уступала лишь восьми странам с развитыми фондовыми рынками – США, Японии, Великобритании, Германии, Канаде, Испании, Швейцарии, Австралии, а также Китаю.

Таблица 1

Объем рыночной капитализации для некоторых стран, млрд.долл. США

Страна	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Развитые фондовые рынки							
США	16323,73	16970,86	19425,85	19947,28	11737,65	15077,29	17138,98
Япония	3678,26	4736,51	4726,27	4453,47	3220,49	3377,89	4099,59
Великобритания	2815,93	3058,18	3794,31	3858,51	1851,95	2796,44	3107,04
Германия	1194,52	1221,25	1637,83	2105,51	1107,96	1297,57	1429,71
Канада	1177,52	1480,89	1700,71	2186,55	1002,22	1680,96	2160,23
Испания	940,67	960,02	1323,09	1800,10	946,11	1297,23	1171,61
Швейцария	825,85	938,62	1212,51	1274,52	862,66	1070,69	1229,36
Италия	789,56	798,17	1026,64	1072,69	520,86	317,32	318,14
Австралия	776,40	804,07	1095,86	1298,43	675,62	1258,46	1454,55
Нидерланды	538,66	592,91	779,65	956,47	387,91	542,53	661,20
Корея	428,65	718,18	835,19	1123,63	494,63	836,46	1089,22
Швеция	376,78	403,95	573,25	612,50	252,54	432,30	581,17
Сингапур	277,00	316,66	276,33	353,49	180,02	310,77	370,09
Гонконг	665,25	693,49	895,25	1162,57	1328,84	915,83	1079,64
Формирующиеся фондовые рынки							
Бразилия	330,35	474,65	711,10	1370,38	589,38	1167,33	1545,57
Россия	267,96	548,58	1057,19	1503,01	397,18	861,42	1004,52
Индия	387,85	553,07	818,88	1819,10	645,48	1179,24	1615,86
Китай	639,76	780,76	2426,33	6226,31	2793,61	5007,65	4762,84
ЮАР	455,54	565,41	715,03	833,55	491,28	704,82	1012,54

Такой существенный скачок капитализации российского фондового рынка в 2006г. объясняется выходом на рынок крупных компаний, в частности,

ОАО «Роснефть» (привлекла 10,4 млрд.долл. США), ОАО «Северсталь», ОАО «ТМК» и ОАО «Комстар-ОТС», привлечшие в совокупности 3 млрд.долл. США. Кроме того, в период 2000-2006гг. произошли существенные изменения в законодательном регулировании фондового рынка и формировании его инфраструктуры. За период 2000-2006гг. прирост капитализации фондового рынка России был существенно выше, чем для других формирующихся рынков и составил 14,59%. В кризисный 2008г. для России характерно наиболее существенное падение капитализации, как среди стран с формирующимися, так и развитыми рынками, однако, в целом за рассматриваемый период 2004-2011гг. рыночная капитализация России выросла с 42 до 1 004,52 млрд. руб., то есть в 23,9 раза.

Соотношение рыночной капитализации и ВВП России в докризисный период увеличивается чрезвычайно быстро (рис.2): за 2004-2007гг. показатель растет с 45,34% до 115,64%, однако, даже в этот период страна отстает по величине соотношения от таких стран БРИКС как Индия, ЮАР и Китай.

Как показал кризис 2008г., емкость российского фондового рынка, несмотря на ее быстрое увеличение в предкризисный период, была недостаточна для обеспечения его устойчивого развития. Падение отношения капитализации к ВВП в России в 2008г. по сравнению с 2007г., составившее 79,23%, было наиболее значительным как среди стран БРИКС, так и в целом по сравнению со всеми странами, имеющими формирующиеся и развитые фондовые рынки.

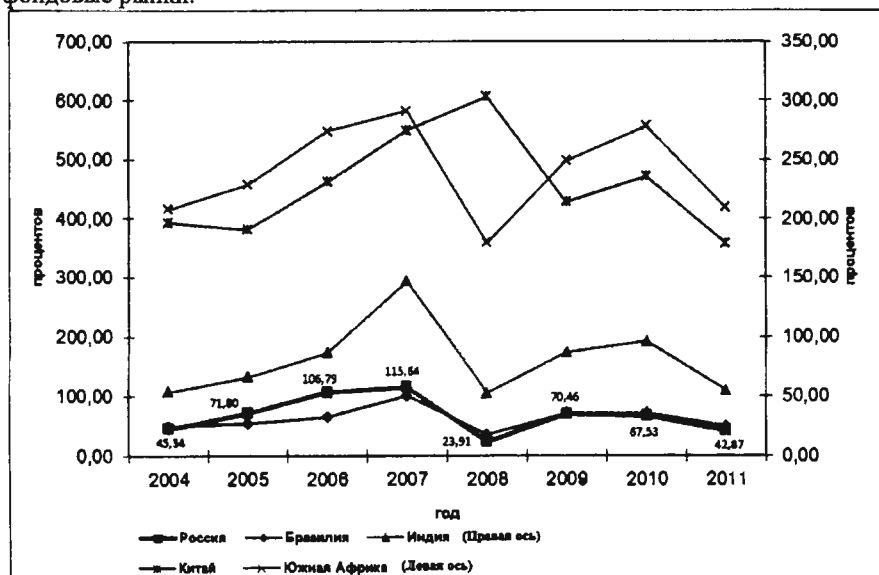


Рис. 2. Соотношение рыночной капитализации и ВВП по странам БРИКС, 2004-2011гг.

В условиях глобализации фондовые рынки достаточно сильно реагируют на состояние и развитие мировой экономики, что оказывает влияние на

оцененность национальных фондовых рынков. При сопоставлении оцененности фондового рынка России и мировых фондовых рынков использовалось отношение рыночной капитализации к суммарной чистой прибыли эмитентов (P/E Ratio). Сравнение обобщающих характеристик распределений стран с развитыми и формирующимися фондовыми рынками показывает, что при небольших различиях медианных значений P/E Ratio для групп стран, средние значения показателя для развитых рынков существенно выше на протяжении всего анализируемого периода, что свидетельствует о существенно более высокой неравномерности в оцененности развитых рынков. Это предположение подтверждается и значительно более высокими значениями коэффициента вариации для развитых рынков, остающимися практически неизменными в 2004-2011 гг. (табл.2).

Таблица 2

**Оценка вариации P/E Ratio развитых и формирующихся рынков,
2004-2011гг.**

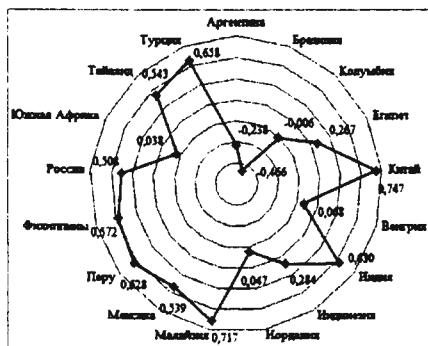
Показатель	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
P/E Ratio России	5,54	4,89	7,65	11,95	4,27	11,15	15,28	7,20
Формирующиеся рынки								
Среднее значение P/E Ratio	15,44	14,52	17,07	17,30	10,98	21,19	23,70	17,49
Медианное значение	14,67	14,94	17,10	16,54	12,15	17,65	19,05	14,16
Коэффициент вариации, %	37,11	32,53	35,80	26,97	39,97	45,80	103,89	80,63
Относительное квартильное отклонение, %	23,53	16,45	18,48	12,07	33,90	29,68	12,03	11,74
Развитые рынки								
Среднее значение P/E Ratio	34,32	32,07	31,74	34,51	25,21	51,05	35,46	31,54
Медианное значение	16,3	16,00	15,97	14,11	10,94	19,10	16,36	13,87
Коэффициент вариации, %	240,51	240,02	245,66	247,36	247,85	249,22	245,27	247,75
Относительное квартильное отклонение, %	13,93	9,56	15,20	23,54	51,06	50,10	17,59	22,84
Соотношение P/E Ratio России со средними значениями по группам стран, %								
Среднее значение по формирующимся рынкам	35,88	31,47	44,82	69,08	38,89	52,62	64,47	41,17
Среднее значение по развитым рынкам	16,14	15,25	24,10	34,63	16,94	21,84	43,09	22,83

Анализ оцененности фондового рынка России показал, что даже в период роста в 2004-2007гг. значение P/E Ratio было значительно ниже, чем средние и медианные значения по формирующимся рынкам. Снижении же P/E Ratio в 2008г. по сравнению с 2007г., составившее 64,27%, было наибольшим среди всех стран с формирующимися фондовыми рынками. Тем не менее, в целом за рассматриваемый период отмечается рост соотношений P/E Ratio России и средних значений для формирующихся и развитых фондовых рынков, составивших в 2011г. 41,33% и 23,18% соответственно.

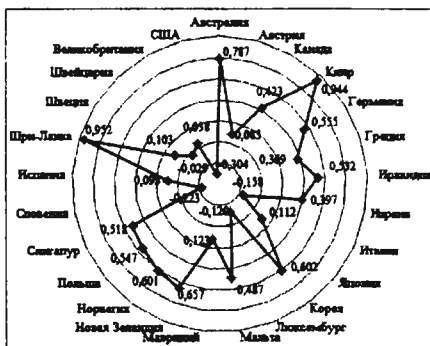
Уровень free-float (доля акций в свободном обращении) России в 2006г. является наиболее высоким не только среди стран БРИКС, но и среди всех развивающихся стран. В 2007-2008гг. уровень показателя снижается – в целом за три года снижение составило 13,7%, но по-прежнему остается выше, чем в странах БРИКС. Рост free-float России в послекризисный период свидетельствует об улучшении ликвидности фондового рынка страны по

сравнению с кризисным годом. Однако, в 2010, 2011гг. уровень показателя снижается на 9,6% и 27,3% соответственно по сравнению с 2009г., и страна теряет позиции по отношению к трем странам БРИКС – Бразилии, Индии и ЮАР, а также Малайзии и Мексике. По итогам 2011г. доля акций в обращении для России составила 34,70%, в то время как для развитых фондовых рынков минимальное значение данного показателя составляет 55,11% (Австрия).

Результаты оценки степени тесноты связи между количеством акций в обращении и рыночной капитализацией для отдельных стран за 2005-2011гг. выявили достаточно устойчивую умеренную взаимосвязь за анализируемый период, которая увеличивается в кризисный период. Значение линейного коэффициента корреляции между количеством акций в обращении и рыночной капитализацией для фондового рынка России, составившее 0,508, является наиболее близким к значениям линейных коэффициентов корреляции таких стран, как Германия (0,555), Ирландия (0,532), Люксембург (0,487), Сингапур (0,518), что свидетельствует о потенциале российского фондового рынка, сопоставимом с фондовыми рынками развитых стран (рис. 3).



(а) Формирующиеся рынки



(б) Развитые рынки

Рис. 3. Линейные коэффициенты корреляции между количеством акций в обращении и рыночной капитализацией, 2005-2011гг.

Доля России в общемировом объеме торгов увеличивалась в течение всего исследуемого периода, за исключением кризисного 2008г. После снижения в кризисный 2008г. доля России в объеме торгов начинает увеличиваться и к 2011г. становится максимальной среди всех стран с формирующимися рынками – 2,07%. Среди же стран с развитыми фондовыми рынками большие объемы торгов имеют только восемь наиболее крупных фондовых рынков. К 2011г. Россия по доле в общем объеме торгов из стран БРИКС находится на первом месте, а среди развитых рынков ее доля сопоставима с Австралией, Испанией и Канадой. В то же время необходимо отметить, что, несмотря на существенный рост за рассматриваемый период, доля формирующихся рынков в общем объеме торгов остается существенно ниже, чем доля развитых рынков и составляет в 2011г. 10,84%. Доминирующее

положение по объему торгов занимает рынок США, причем их доля в объеме торгов увеличивается даже в кризисные годы.

Подобная неравномерность в распределении общемирового объема торгов приводит к тому, что степень концентрации исследуемого показателя на развитых рынках существенно выше, чем на формирующихся, о чем свидетельствуют рассчитанные коэффициенты Херфиндаля-Хиршмана (табл.3).

Таблица 3

**Коэффициенты Херфиндаля-Хиршмана концентрации объема торгов
по группам стран**

Рынок	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Формирующиеся рынки	0,142	0,129	0,135	0,142	0,175	0,175	0,160	0,156
Развитые рынки	0,352	0,314	0,364	0,322	0,506	0,547	0,421	0,404

Кризис привел к усилению неравномерности распределения общемирового объема торгов, что является дополнительной возможностью наращивания объемов торгов и увеличения их доли в мировом объеме для формирующихся рынков. Коэффициент роста объема торгов РФ в 2011г. по сравнению с 2005г. составил 7,19, и количество стран с объемами торгов, превышающими российский уровень, уменьшилось с восемнадцати до девяти.

Анализ взаимосвязи между скоростью оборачиваемости и среднедневным оборотом на фондовых рынках за период 2005-2011гг. показал, что для формирующихся рынков степень тесноты взаимосвязи между показателями выше, чем для развитых. Коэффициенты корреляции рангов Спирмена колеблются для формирующихся рынков от 0,803 в 2005г. до 0,848 в 2011г., для развитых рынков – от 0,595 в 2005г. до 0,650 в 2011г. Для российского фондового рынка в докризисный период скорость оборачиваемости и среднедневной оборот были сопоставимы с аналогичными показателями Египта, Бразилии, Индии. В послекризисный период выявлено увеличение скорости оборачиваемости, в связи с чем РФ перешла в одну группу с Италией, Швецией, Швейцарией.

Сопоставление динамики фондовых индексов, как сводных индикаторов фондового рынка, с ВВП позволило выявить определенные закономерности для развитых и формирующихся рынков. Определение коэффициентов эластичности фондовых индексов к ВВП за длительный период свидетельствует о том, что в большинстве стран с развитыми рынками до середины 2000-х гг. наблюдалось либо практически полное соответствие динамики фондового индекса и ВВП – коэффициент эластичности близок к единице, либо темпы прироста ВВП опережают темпы прироста фондового индекса – коэффициент эластичности меньше единицы. Для формирующихся фондовых рынков эластичность фондового индекса существенно более ярко выражена. Так, на 1% прироста ВВП в Индии приходится в среднем 2,308% прироста фондового индекса, в ЮАР – 1,172%, в Перу – 4,276%, в Польше – 3,142%, в Аргентине – 3,945%. В России в период с 1995 по 2005г. прирост фондового индекса, приходящийся на 1% прироста ВВП составил 2,088%. В период восстановления после кризиса в 2009г., а в некоторых странах и в 2010г.

коэффициенты эластичности становятся больше единицы, что является свидетельством опережающего роста фондовых индексов и повышении роли фондового рынка в развитии экономики. В России в период с 1995 по 2005г. прирост фондового индекса, приходящийся на 1% прироста ВВП составил 2,088%.

Выполненный анализ характеристик фондового рынка России показал, что в предкризисный период России удалось существенно улучшить показатели, характеризующие развитость фондового рынка, его оцененность и ликвидность вследствие использования своего существенного конкурентного преимущества – наличия достаточно большого количества крупных компаний, имеющих потенциальную возможность или уже ставших транснациональными корпорациями. В то же время, низкая диверсифицированность фондового рынка России привела практически к потере созданного преимущества, увеличив колеблемость важнейших индикаторов фондового рынка. Для России в послекризисный период является необходимым, используя накопленный опыт развития и созданную за предыдущие годы инфраструктуру, продолжить движение к обеспечению условий развития фондового рынка и его меньшей подверженности кризисным явлениям.

3. Дана оценка структуры российского фондового рынка за 2005-2011гг. и ее сравнительный анализ с аналогичными характеристиками фондовых рынков других стран.

Проведение сопоставления фондовых рынков стран, позволило выявить особенности отраслевой структуры развитых и формирующихся фондовых рынков (табл.4).

Для стран с развитым фондовым рынком характерна значительная доля в капитализации компаний-эмитентов, чьей основной деятельностью является промышленное производство в различных отраслях, например Германия, Швеция, Норвегия, а также различные виды услуг – Великобритания, Италия, Новая Зеландия. Формирующимся рынкам, в том числе и российскому фондовому рынку, присущи низкий уровень диверсификации, относительно высокая концентрированность на узкой группе отраслей с одновременно высокой долей финансового сектора. Из стран, входящих в БРИКС, на 31.12.2011г. в Бразилии и России компании нефтегазовой промышленности занимают первое место в общей капитализации всех компаний, прошедших листинг на фондовых биржах, в Индии нефтегазовая промышленность занимает второе место по капитализации. Для таких крупных развивающихся стран как Аргентина, Бразилия и Индия, значительное место по капитализации принадлежит компаниям-эмитентам, занимающимся производством пищевых продуктов.

Анализ темпов прироста капитализации рынка акций России показал, что за период 2009-2012гг. увеличились доли капитализации эмитентов, для которых основными видами деятельности являются нефтегазовая (с 20,1% в 2009г до 50,3% в 2012г.), химическая промышленность (с 1,6% в 2009г до 4,9% в 2012г.) и торговля (с 1,1% в 2009г до 2,0% в 2012г.).

Таблица 4

Сравнительная характеристика отраслевой структуры фондовых рынков стран по итогам 2011г.*

Страна	1-ое место по капитализации	2-ое место по капитализации	3-е место по капитализации	4-ое место по капитализации
Австрия	Банковская деятельность (22%)	Производство электроэнергии (18%)	Машиностроение и технологии (19%)	Страхование (15%)
Аргентина	Металлообрабатывающая промышленность (27%)	Банковская деятельность (23%)	Производство пищевых продуктов (12%)	Производство электроэнергии (11%)
Бразилия	Нефтегазовая промышленность (30%)	Телекоммуникации (22%)	Производство пищевых продуктов (20%)	Банковская деятельность (18%)
Великобритания	Услуги (25%)	Банковская деятельность (22%)	Производство потребительских товаров (16%)	Машиностроение (17%)
Германия	Химическая промышленность (25%)	Машиностроение (25%)	Банковская деятельность (14%)	Производство электроэнергии (12%)
Греция	Строительство (24%)	Банковская деятельность (20%)	Телекоммуникации (15%)	Легкая промышленность (10%)
Гонконг	Риэлтерская деятельность (32%)	Банковская деятельность (16%)	Промышленность (13%)	Коммунальные предприятия (10%)
Египет	Транспорт (28%)	Производство электроэнергии (20%)	Химическая промышленность (17%)	Телекоммуникации (16%)
Индия	Производство пищевых продуктов (30%)	Нефтегазовая промышленность (18%)	Телекоммуникации (17%)	Производство электроэнергии (10%)
Италия	Коммунальные предприятия (24%)	Нефтегазовая промышленность (22%)	Банковская деятельность (18%)	Страхование (17%)
Китай	Коммуникации (25%)	Банковская деятельность (21%)	Нефтегазовая промышленность (13%)	Производство электроэнергии (11%)
Колумбия	Нефтегазовая промышленность (35%)	Банковская деятельность (26%)	Обрабатывающая промышленность (20%)	Телекоммуникации (19%)
Новая Зеландия	Телекоммуникации (25%)	Лесная промышленность (22%)	Производство электроэнергии (22%)	Транспорт и туризм (9%)
Норвегия	Металлургическое производство (24%)	Транспорт (24%)	Банковская деятельность (18%)	Страхование (17%)
Перу	Металлургическое производство (31%)	Банковская деятельность (20%)	Добыча полезных ископаемых (15%)	Транспорт (11%)
Польша	Телекоммуникации (26%)	Производство электроэнергии (20%)	Банковская деятельность (20%)	Нефтегазовая промышленность (15%)
Россия	Нефтегазовая промышленность (30%)	Банковская деятельность (25%)	Металлургическое производство (23%)	Производство электроэнергии (20%)
Словения	Фармацевтическая промышленность (27%)	Нефтегазовая промышленность (21%)	Телекоммуникации (14%)	Торговля (12%)
Швеция	Высокотехнологическая промышленность (21%)	Банковская деятельность (18%)	Химическая промышленность (18%)	Лесная промышленность (15%)
ЮАР	Банковская деятельность (30%)	Металлургическое производство (23%)	Производство электроэнергии (12%)	Транспорт и туризм (7%)
Япония	Металлургическое производство (26%)	Банковская деятельность (23%)	Торговля (8%)	Химическая промышленность (5%)

*Расчеты выполнены автором на основе «Standard & Poor's / IFC Emerging Stock Market Review (Performance, Valuations and Constituents), January 2012».

Оценка, концентрации капитализации по десяти наиболее ликвидным эмитентам свидетельствуют о снижении степени неравномерности структуры общего объема фондового рынка за период 2007-2011гг (рис. 4), что свидетельствует о росте отраслевой диверсификации фондового рынка. В то же

время объем торгов продолжает концентрироваться на акциях отдельных эмитентов, а именно двух эмитентов, доля которых в суммарном объеме торгов достигает в 2011г. 49% – ОАО «Газпром» и ОАО «Сбербанк России».

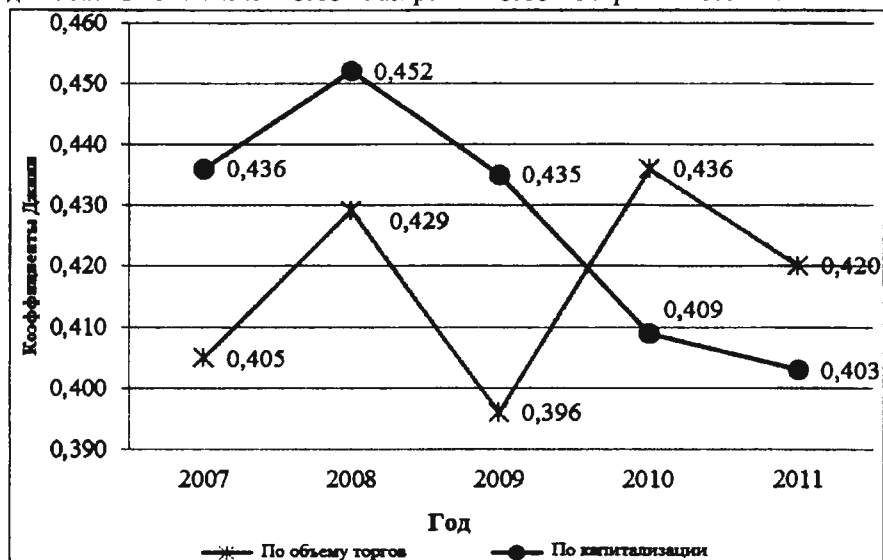


Рис. 4. Коэффициенты концентрации Джини по капитализации и объему торгов для крупнейших эмитентов, 2007-2011гг.

Сравнение степени концентрации капитализации фондовых рынков России и других стран показывает, что уровень концентрации национальной капитализации российского фондового рынка остается достаточно высоким и превышает уровень концентрации практически для всех развитых и формирующихся рынков. В 2008г. коэффициент концентрации национальной капитализации фондового рынка России превышал аналогичные показатели для всех стран с развитыми рынками и стран с формирующимися рынками за исключением Египта (0,532) и Индии (0,496). Однако снижение концентрации капитализации фондового рынка России в послекризисный период привело к тому, что к 2011г. значение коэффициента Джини для России становится ниже, чем среднее значение коэффициента для формирующихся рынков (0,405).

С целью изучения возможностей отраслевой диверсификации фондового рынка России был проведен анализ структурных изменений капитализации и объемов торгов компаний-эмитентов, не входящих в десятку наиболее ликвидных, но доля которых увеличилась с 31,5% в 2005г. до 37,8% в 2011г. и с 5,2% в 2005г. до 14,4% в 2011г. по капитализации и по объему торгов соответственно.

Выявлено, что среди эмитентов, входящих в данную группу, максимальные доли как в капитализации, так и в объеме торгов имеют компании, относящиеся к металлургическому производству, а также производству и распределению электроэнергии, чьи доли в исследуемой группе

на 31.12.2011г. составляют 10,9% и 9,86% по капитализации и 4,15% и 3,76% по объему торгов соответственно. Оценка изменений структуры капитализации и объема торгов в группе компаний, не относящихся к крупнейшим, выполненная с использованием коэффициента структурных различий Гатева, позволяет сделать вывод о различном характере изменения отраслевой структуры капитализации и объема торгов. Структура капитализации в группе изменяется достаточно медленно: коэффициенты Гатева по сравнению с 2007г. составляют 0,02 в 2008г., 0,14 в 2009г., 0,16 в 2010г., 0,26 в 2012г. Отраслевая же структура объема торгов за рассматриваемый период изменяется достаточно существенно, причем наибольшие изменения структуры происходят в 2008 и 2010гг. В эти годы коэффициенты Гатева составляют 0,24 и 0,49 соответственно. Такое изменение происходит за счет увеличения доли акций компаний, относящихся к отраслям металлургии и горнодобычи, а также к производству и распределению электроэнергии.

Сравнительный анализ отраслевой структуры фондовых индексов, как обобщающих индикаторов фондового рынка, показал, что для развитых фондовых рынков характерна большая диверсификация, относительно небольшая концентрированность на узкой группе отраслей. Наиболее близкими по отраслевой структуре являются фондовые индексы России и Норвегии, Бразилии, Колумбии.

В связи с наличием особенностей состава фондовых индексов России была проведена обобщающая оценка степени изменчивости отраслевой структуры индексов РТС и РТС-2 с использованием коэффициента структурных сдвигов Салаи (рис. 5).

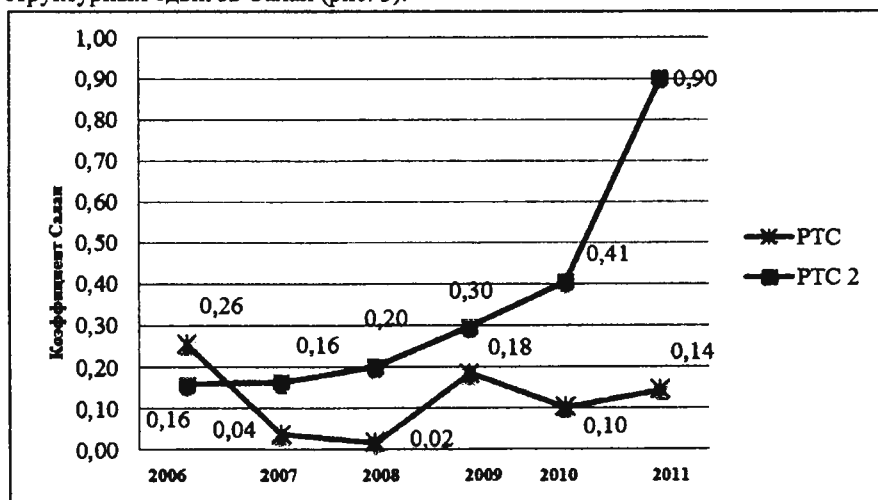


Рис.5. Динамика коэффициентов Салаи для индексов РТС и РТС-2, 2006-2011гг.

В докризисный период выявлены незначительные изменения в структуре индексов, о чем свидетельствуют низкие значения коэффициентов Салаи для

обоих индексов, составившие в 2007г. 0,04 и 0,16 для индексов РТС и РТС-2 соответственно. В этот период в отраслевой структуре индекса РТС увеличилась доля эмитентов банковской деятельности (с 1,58% в 2005г. до 19,83% в 2007г.) и уменьшилась доля эмитентов, относящихся к телекоммуникациям (с 30,91% в 2005г. до 3,39% в 2007г.). Увеличение коэффициента Салаи для индекса РТС с 0,02 в 2008г. до 0,18 в 2009г. происходит вследствие снижения доли эмитентов металлургической отрасли (-21,27%) и увеличения доли нефтегазовых компаний-эмитентов (12,84%). Значительное увеличение индекса структурный различий для индекса РТС-2 объясняется уменьшением удельного веса акций компаний, относящихся к нефтегазовой (до 0% в 2011г.), металлургической отрасли (до 8,21% в 2011г.) и телекоммуникациям (0,66% в 2011г.), причем наиболее значительные изменения отраслевой структуры индекса произошли в 2011г.

Сглаживание временных рядов индексов РТС и РТС-2 с использованием скользящих средних позволило выявить временные интервалы смены тенденций в изменении индексов: период активного роста фондовых рынков январь 2005г. – май 2008г., мировой финансовый кризис июнь 2008г. – январь 2009г. и период восстановления после кризиса февраль 2009г. – декабрь 2012г. Сопоставление вариации фондовых индексов для выделенных периодов показало, что в докризисный период для обоих фондовых индексов характерна небольшая волатильности, которая резко увеличилась в период мирового финансового кризиса: коэффициент вариации возрос с 22,12% в докризисный период до 62,34% в кризисный для индекса РТС и с 16,65% до 47,22% для индекса РТС-2. Несмотря на то, что в период февраль 2009г. по февраль 2013г. волатильность фондовых индексов снижается, значение коэффициента вариации для индекса РТС (32,06%) превышает не только аналогичное значение для индекса РТС-2 (20,72%), но и докризисный уровень показателя, что свидетельствует о неполном восстановлении фондового рынка после мирового финансового кризиса.

4. Проведена типологизация стран-членов Международной Федерации Бирж, позволившая выделить за период 2005-2011гг. устойчивые группы стран по показателям, характеризующим во взаимосвязи результаты деятельности экономики, уровень монетизации, ресурсы благосостояния, активность внешнеэкономической деятельности, масштабы их фондового рынка.

При решении вопроса о выборе мировых фондовых рынков, изучение влияния которых на российский фондовый рынок является целесообразным, в исследовании предложено основываться на результатах многомерной классификации стран по индикаторам социально-экономического развития и масштабов фондовых рынков. Включение факторов социально-экономического развития основывается на том, что в условиях глобализации фондовый рынок не может рассматриваться изолированно от социально-экономического развития стран, поскольку те функции, которые он призван выполнять в каждой стране, связаны с развитием экономики и социальной сферы. Кроме

того, самым фондовым рынкам стран наряду со специфическими, присущи общие черты, обусловленные характером развития стран.

Наиболее интерпретируемый результат был получен при использовании индикаторов, характеризующих результаты деятельности экономики страны, активность внешнеэкономической деятельности, уровень монетизации экономики, ресурсы благосостояния экономики и масштабы фондового рынка.

Сформированные кластеры значимо различаются по величине показателей, положенных в основу многомерной классификации. Единственным показателем, для которого не выявлено значимых различий в кластерах, является отношение объема промышленного производства к ВВП, однако в силу важности этого показателя для выделения групп стран из дальнейших оценок он не исключался (табл.4).

Кластеры являются достаточно устойчивыми по составу на протяжении 2005-2011гг. Изучение состава кластеров свидетельствует о том, что основные изменения произошли в кризисный 2008г., однако к 2011г. состав кластеров стабилизируется и их границы обозначаются достаточно четко, что связано как с кризисными процессами, так и возможностями восстановления стран после кризиса (табл.5).

Таблица 4

Средние значения показателей в выделенных группах стран за 2011г.

Показатель, % к ВВП	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4	Кластер 5	Кластер 6
Капитализация	42,12	60,35	112,00	106,58	37,45	185,93
Объем торгов	16,10	70,91	105,50	57,17	29,17	340,88
Объем промышленного производства	19,81	6,86	15,37	16,84	18,73	13,51
Объем экспорта	46,87	-	35,33	116,73	36,13	97,40
Объем внешнеторгового оборота	72,77	28,58	50,54	168,02	57,31	172,79
Агрегат M2	162,22	486,37	154,31	91,14	65,47	181,16
Расходы домашних хозяйств на конечное потребление	67,84	-	59,29	46,54	59,43	62,24
Фактическое конечное потребление	36,00	50,12	32,00	30,00	32,00	61,20
Валовые сбережения	18,59	-	21,56	36,55	23,43	24,31
Справочно: количество стран	12	1	6	5	16	3

В первый кластер вошли страны, для которых характерно снижение активности внешнеэкономической деятельности. Для большинства стран в период 2005-2011гг. отношения объема экспорта и объема внешнеторгового оборота к ВВП снижались. Максимальное снижение показателей наблюдается для Филиппин и Шри-Ланки – 4,64% и 6,74% по соотношению объема экспорта и ВВП; 7,33% и 5,53% по соотношению объема внешнеторгового оборота и ВВП соответственно. Второй особенностью первого кластера является стабильный рост уровня монетизации.

Таблица 5

Группировка стран за период 2005-2011гг.*

Год	Кластер 1	Кластер 3	Кластер 4	Кластер 5
2005	Канада, Кипр, Венгрия, Ирландия, Израиль, Мальта, Турция	Австралия, Иордания, Нидерланды, ЮАР, Испания, Швеция, Швейцария, Великобритания	Люксембург, Малайзия, Сингапур	Аргентина, Австрия, <i>Бразилия</i> , Колумбия, Египет, Германия, Греция, Индонезия, Италия, <i>Индия</i> , Маврикий, Мексика, Новая Зеландия, Норвегия, Перу, Филиппины, Польша, <i>Россия</i> , Словения, Шри-Ланка, Таиланд
2006	Канада, Кипр, Венгрия, Ирландия, Израиль, Мальта, Турция	Австралия, Иордания, Нидерланды, ЮАР, Испания, Швеция, Швейцария, Великобритания	Люксембург, Малайзия, Сингапур	Аргентина, Австрия, <i>Бразилия</i> , Колумбия, Египет, Германия, Греция, Индонезия, Италия, <i>Индия</i> , Маврикий, Мексика, Новая Зеландия, Норвегия, Перу, Филиппины, Польша, <i>Россия</i> , Словения, Шри-Ланка, Таиланд
2007	Канада, Кипр, Венгрия, Ирландия, Израиль, Мальта, Турция	Австралия, Нидерланды, ЮАР, Испания, Швеция, Швейцария, Великобритания	Иордания, Люксембург, Малайзия, Сингапур	Аргентина, Австрия, <i>Бразилия</i> , Колумбия, Египет, Германия, Греция, Индонезия, Италия, <i>Индия</i> , Маврикий, Мексика, Новая Зеландия, Норвегия, Перу, Филиппины, Польша, <i>Россия</i> , Словения, Шри-Ланка, Таиланд
2008	Канада, Кипр, Венгрия, Ирландия, Япония, Мальта, Турция	Иордания, ЮАР, Испания, Швеция, Швейцария, Великобритания	Люксембург, Малайзия, Нидерланды, Словения, Швеция, Таиланд	Аргентина, Австралия, Австрия, <i>Бразилия</i> , Колумбия, Египет, Германия, Греция, Индонезия, Израиль, Италия, <i>Индия</i> , Маврикий, Мексика, Новая Зеландия, Норвегия, Перу, Филиппины, Польша, <i>Россия</i> , Словения, Шри-Ланка
2009	Канада, Кипр, Венгрия, Ирландия, Мальта, Турция	Австралия, Израиль, Иордания, Люксембург, Малайзия, ЮАР, Испания, Швеция, Швейцария, Великобритания	Сингапур	Аргентина, Австрия, <i>Бразилия</i> , Колумбия, Египет, Германия, Греция, Индонезия, <i>Индия</i> , Италия, Маврикий, Мексика, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Перу, Филиппины, Польша, <i>Россия</i> , Словения, Шри-Ланка, Таиланд
2010	Канада, Кипр, Венгрия, Индонезия, Ирландия, Израиль, Иордания, Мальта, Испания, Турция	Австралия, ЮАР, Швеция, Швейцария, Великобритания	Люксембург, Малайзия, Сингапур	Аргентина, Австрия, <i>Бразилия</i> , Колумбия, Египет, Германия, Греция, <i>Индия</i> , Италия, Маврикий, Мексика, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Перу, Филиппины, Польша, <i>Россия</i> , Словения, Шри-Ланка, Таиланд
2011	Кипр, Венгрия, Индонезия, Ирландия, Израиль, Иордания, Мальта, Турция, Маврикий, Мексика, Филиппины, Шри-Ланка	Австралия, Канада, ЮАР, Испания, Швейцария, Великобритания	Люксембург, Малайзия, Нидерланды, Сингапур, Таиланд	Аргентина, Австрия, <i>Бразилия</i> , Колумбия, Египет, Германия, Греция, <i>Индия</i> , Италия, Новая Зеландия, Норвегия, Перу, Польша, <i>Россия</i> , Словения, Швеция

*Кластер 2 включает Японию, за все годы, кроме 2008г., кластер 6 включает США, Корею, Китай за все годы.

Основной особенностью стран, вошедших в третий кластер, являются негативные изменения масштабов фондового рынка. В эту группу вошли такие развитые страны как Австралия, Канада, Испания, Швейцария, Великобритания. Изучение структуры ВВП по видам экономической деятельности показало, что для стран, вошедших в данную группу характерны тенденции, свойственные большинству развитых стран: сокращение доли обрабатывающих производств и сельского хозяйства и рост доли сферы услуг.

Для стран четвертой группы характерен наиболее быстрый рост показателей внешнеэкономической деятельности. В 2011г. отношение экспорта и внешнеторгового оборота к ВВП составляют соответственно 116,73% и 168,02% – наиболее высокие показатели среди выделенных групп. Кроме того, в четвертой группе на протяжении всего исследуемого периода, кроме кризисных лет, отмечены наиболее высокие соотношения валового сбережения к ВВП.

Группа, в которую вошла Россия – пятый кластер, объединила высоко развитые страны Европы и быстро развивающиеся страны Латинской Америки. В эту группу, наряду с Россией, вошли две страны БРИКС – Бразилия и Индия. Для большинства стран пятого кластера характерен низкий темп восстановления национального фондового рынка после кризиса 2008г. Только для России, Италии, Польши, Бразилии и Колумбии показатели рыночной капитализации превысили значения кризисного 2008г. Кроме того, отличительной чертой данного кластера является то, что среднегодовые темпы прироста показателей, характеризующих активность внешнеэкономической деятельности, являются положительными только для тех стран, которые ведут активную внешнюю торговлю между собой. В данной группе отмечается рост уровня монетизации: общий прирост за 2005-2010гг. составил 24,0%. Для стран, входящих в пятый кластер, характерно незначительное изменение соотношения валового сбережения и ВВП, а соотношения величины фактического конечного потребления и ВВП снижается на 34,7%.

Основываясь на результатах кластеризации, в дальнейшем изучались зависимости российского фондового рынка от индикаторов фондового рынка тех стран, которые были включены в одну группу с Россией. В качестве таких индикаторов в исследовании для каждой страны были выбраны фондовые индексы, наиболее полно отражающие состояние рынка акций каждой из стран.

5. На основе использования корреляционного анализа выполнена оценка влияния факторов социально-экономического развития России и мировых фондовых индексов на изменчивость российского фондового индекса за период 2005-2012гг.

Выполненная типологизация позволила выделить страновые фондовые индексы, которые включены в систему факторов, оказывающих влияние на российский фондовый рынок. В то же время, учитывая зависимость фондового рынка от социально-экономического развития страны, в систему были включены индикаторы, характеризующие деловую активность, денежно-кредитную политику, уровень жизни населения, внешнеэкономическую активность и конъюктуру товарных рынков (рис.6).

В качестве результирующего показателя в исследовании используется индекс РТС, как официальный индикатор фондового рынка страны. Выбор показателей основывался как на отечественном и международном опыте изучения влияния факторов на развитие фондового рынка России, так и на возможностях получения сопоставимой информации на ежемесячной основе.

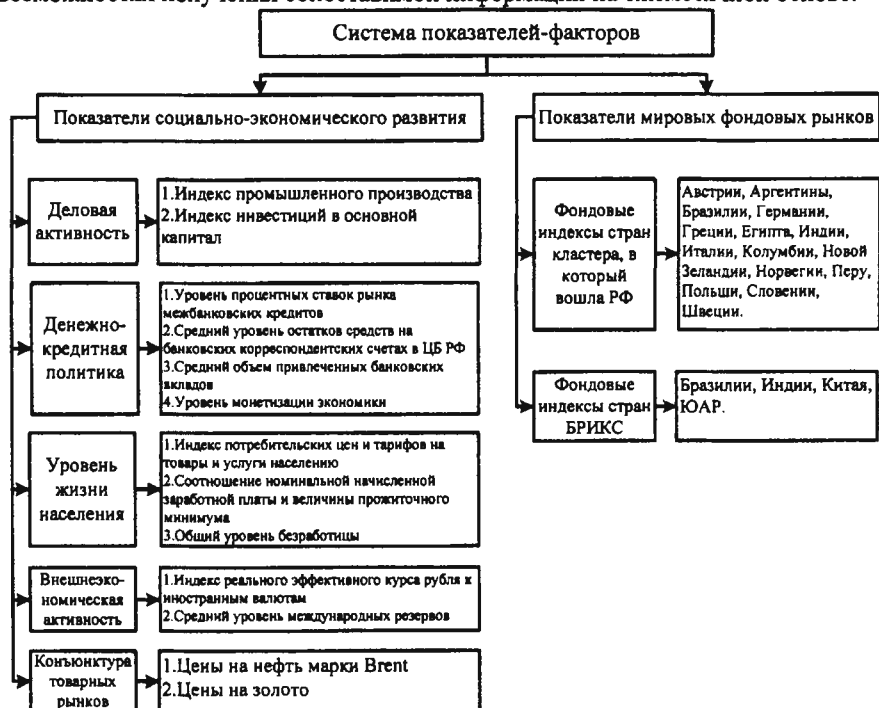


Рис. 6. Система факторов, оказывающих влияние на изменение фондового рынка России

Поскольку временные ряды результирующего показателя и факторных признаков не являются стационарными, на первом этапе было выполнено их приведение к стационарному виду на основе изучения структуры временных рядов. В качестве критериев оценки стационарности преобразованных временных рядов использовались критерии Дики-Фуллера и Филипса-Перрона, анализа формы распределения уровней ряда, автокорреляционные функции временных рядов.

С целью изучения взаимосвязей между российским фондовым индексом и факторами, определяющими его изменение, были построены матрицы парных коэффициентов корреляции за весь исследуемый период 2005-2011 гг., а также для каждого из выделенных подпериодов, что позволило выявить изменения в характере взаимосвязей и составе факторов, оказывающих наиболее значимое влияние на изменение индекса РТС.

В целом за исследуемый период наиболее значимые линейные

коэффициенты корреляции получены между индексом РТС и фондовыми индексами развитых стран Европы – Норвегии (0,802), Швеции (-0,667), Австрии (0,660) и Германии (0,617), а также стран с формирующимися рынками – Перу (0,599), Индии (0,544), Аргентины (0,536), Колумбии (-0,518) и ЮАР (0,503). Отмечается значительное увеличение тесноты связи между фондовыми индексами в кризисный период. В послекризисный период, значения линейных коэффициентов корреляции незначительно снизились, тем не менее, характер взаимосвязей остался неизменным. Наиболее тесной является взаимосвязь между фондовыми индексами России и Норвегии (0,821), а также Колумбии (-0,745) и Аргентины (0,716).

Изучение характера зависимости между индексом РТС и показателями социально-экономического развития страны с использованием корреляционных матриц, выявило наличие некоторых тенденций (табл.6). Если в докризисный период наиболее тесной является взаимосвязь между индексом РТС и ценами на нефть марки Brent – линейный коэффициент корреляции составил 0,706, то в кризисный 2008г. значительно увеличивается степень тесноты взаимосвязи между фондовым индексом и показателями, характеризующими уровень жизни населения – ИПЦ (-0,679), соотношение номинальной начисленной заработной платы и величины прожиточного минимума (-0,517) и уровень безработицы (-0,818), что свидетельствует о повышении влияния социальной составляющей развития страны на динамику фондового рынка.

Таблица 6

Линейные коэффициенты корреляции между фондовым индексом РТС и социально-экономическими показателями*

Показатель	Январь 2005 – май 2008	Июнь 2008 – январь 2009	Февраль 2009 – январь 2012	Январь 2005– январь 2012
Индекс промышленного производства	0,338	0,593	0,617	0,544
Индекс инвестиций в основной капитал	0,300	0,592	0,558	0,498
ИПЦ	-0,291	-0,515	-0,679	-0,575
Соотношение номинальной начисленной заработной платы и величины прожиточного минимума	0,232	0,517	0,362	0,346
Уровень безработицы	-0,113	-0,818	-0,353	-0,246
Ставка МІВОР	0,425	0,586	0,136	0,230
Средний уровень остатков на корреспондентских счетах ЦБ РФ	-0,077	-0,007	-0,419	-0,329
Средний объем привлеченных вкладов	0,126	0,426	0,434	0,332
Уровень монетизации	0,327	0,363	0,598	0,608
Индекс эффективного курса рубля	-0,114	-0,141	-0,035	-0,055
Средний уровень международных резервов	0,141	0,396	0,312	0,217
Цены на нефть марки Brent	0,706	0,661	0,690	0,696
Цены на золото	0,455	0,637	0,229	0,244

*Выделены значимые линейные коэффициенты корреляции при уровне значимости, равном 0,05.

Кроме того, кризисный период выявил усиление воздействия на динамику фондового индекса РТС показателей деловой активности – индекса объема промышленного производства (0,617) и индекса инвестиций в основной капитал (0,558). Увеличение линейного коэффициента корреляции между индексом промышленного производства и фондовым индексом России до 0,617 и стабильное значение коэффициента корреляции между индексом РТС и индексом инвестиций в основной капитал (0,558 в послекризисный период), свидетельствует об усилении взаимосвязи фондового рынка и развития экономики страны. Выполненный корреляционный анализ позволил сформулировать вывод о том, что в целом за рассматриваемый период 2005-2011гг. отмечаются значимые взаимосвязи с теми признаками-факторами, влияние которых проявилось в кризисный период.

6. Решена задача разработки регрессионных моделей динамики российского фондового индекса, осуществлен сравнительный анализ возможностей их использования в прогнозировании динамики и получены прогнозные оценки российского фондового индекса.

Изучение взаимосвязей с использованием корреляционного анализа выявило не только значимые взаимосвязи между индексом РТС и определяющими его факторами, но и показало наличие мультиколлинеарности – тесных взаимосвязей между самими признаками-факторами. Это обусловило использование метода пошаговой регрессии при моделировании динамики фондового индекса России. Моделирование проводилось на трех периодах: докризисный (январь 2005 – май 2008гг.), послекризисный (февраль 2009 – декабрь 2012гг.) и весь период 2005-2012гг. Сравнительный анализ состава факторов, включенных в модели (табл.7), подтверждает выдвинутое ранее на основе изучения степени тесноты взаимосвязи между индексом РТС и определяющими его динамику факторами предположение об усилении воздействия социально-экономического развития страны на динамику фондового рынка. В модель, построенную за период февраль 2009 – декабрь 2012гг., вошли факторы, характеризующие уровень жизни населения (ИПЦ) и результаты функционирования экономики (индекс объема промышленного производства).

Рассчитанные коэффициенты эластичности позволяют сделать вывод о достаточно устойчивом, хотя и малозластичном влиянии факторов: для ИПЦ коэффициенты эластичности составили -0,235 и -0,286 для моделей, построенных за февраль 2009 – декабрь 2012гг. и январь 2005 – декабрь 2012гг., для индекса объема промышленного производства – 0,312 и 0,298 соответственно. Среди фондовых индексов стран, вошедших в одну группу с Россией по результатам типологизации, наибольшие коэффициенты эластичности получены для фондового индекса Норвегии: 0,602 – в докризисный период; 0,898 – в период восстановления фондового рынка после кризиса; 0,759 – за период январь 2005-декабрь 2012гг.

Таблица 7

Характеристики моделей, построенных методом пошаговой регрессии на различных периодах*

Период	Форма модели	Показатели-факторы	Оценка модели
январь 2005 – май 2008	$Y = 0.081X_{20} - 0.059X_{22} + 0.346X_{19} + 4.817X_{12} + 2.768X_{24} + 0.195X_{17}$	X_{20} – фондовый индекс Индии; X_{22} – фондовый индекс Колумбии; X_{19} – фондовый индекс Египта; X_{12} – цены на нефть марки Brent; X_{24} – фондовый индекс Норвегии; X_{17} – фондовый индекс Германии.	$R = 0,848$ $R^2 = 0,719$ Скорректированный $R^2 = 0,646$ F-статистика = 7,22 Стандартная ошибка = 63,731 пункта Относительная ошибка аппроксимации = 2,893%
февраль 2009 – декабрь 2012	$Y = 3.764X_{24} - 3.421X_7 - 0.044X_{22} + 3.698X_{12} + 1.810X_1$	X_{24} – фондовый индекс Норвегии; X_7 – ИПЦ; X_{22} – фондовый индекс Колумбии; X_{12} – цены на нефть марки Brent; X_1 – индекс промышленного производства.	$R = 0,839$ $R^2 = 0,704$ Скорректированный $R^2 = 0,633$ F-статистика = 24,350 Стандартная ошибка = 52,467 пункта Относительная ошибка аппроксимации = 1,304%
январь 2005 – декабрь 2012	$Y = 3.328X_{24} - 4.176X_7 - 1.351X_{28} + 0.064X_{18} + 4.350X_{12} - 0.033X_{22} + 1.999X_{14} + 0.100X_6 - 0.006X_{16} + 0.503X_1$	X_{24} – фондовый индекс Норвегии; X_7 – ИПЦ; X_{28} – фондовый индекс Швеции; X_{18} – фондовый индекс Греции; X_{12} – цены на нефть марки Brent; X_{22} – фондовый индекс Колумбии; X_{14} – фондовый индекс Австрии; X_6 – уровень монетизации экономики; X_{16} – фондовый индекс Бразилии; X_1 – индекс промышленного производства.	$R = 0,899$ $R^2 = 0,808$ Скорректированный $R^2 = 0,726$ F-статистика = 23,033 Стандартная ошибка = 72,663 пункта Относительная ошибка аппроксимации = 8,868%

*Расчеты выполнены при уровне значимости, равном 0,05.

Использование в диссертационном исследовании модели векторной авторегрессии было обусловлено необходимостью учета при моделировании внутренней структуры временного ряда, а также лаговых значений результативного показателя и факторных признаков.

Для выбора порядка модели векторной авторегрессии использовался тест Грейнджера, который выявил наличие причинно-следственной связи на первых четырех лагах между такими факторами как цены на нефть марки Brent, остатки на корреспондентских счетах ЦБ РФ, объем международных резервов, а также фондовыми индексами Австрии, Колумбии, Германии, Греции, Индии, Италии, Норвегии, Швеции. Было выявлено, что модель стабилизируется на лаге, равном двум месяцам, о чем свидетельствует снижение критериев Акайке и Шварца.

Особенность модели векторной авторегрессии, построенной за период январь 2005 – декабрь 2012гг., заключается в ее быстрой адаптации в 2012г., о чем свидетельствует средняя процентная ошибка, которая на этом периоде составляет -2,325%. Кроме того, модель включает большее количество фондовых индексов стран, имеющих сходные с Россией характеристики социально-экономического развития (табл. 8).

Таблица 8

**Параметры модели векторной авторегрессии
с лагом запаздывая, равным двум месяцам**

Фактор	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика
цены на нефть марки Brent (-1)	1,376	0,480	2,867
средний уровень остатков на корреспондентских счетах в ЦБ (-1)	-0,224	0,164	-1,366
фондовый индекс Австрии (-1)	2,458	1,615	1,522
фондовый индекс Колумбии (-1)	-0,211	0,031	-6,806
фондовый индекс Германии (-1)	0,124	0,108	1,148
фондовый индекс Греции (-1)	0,235	0,141	1,667
фондовый индекс Италии (-1)	-0,030	0,026	-1,154
фондовый индекс Индии (-1)	0,102	0,023	4,435
фондовый индекс Норвегии (-1)	2,535	1,719	1,475
фондовый индекс Швеции (-1)	-0,087	0,085	-1,024
фондовый индекс РТС (-1)	0,912	0,218	4,183
цены на нефть марки Brent (-2)	-2,555	2,402	-1,064
средний уровень остатков на корреспондентских счетах в ЦБ (-2)	-0,346	0,166	-2,084
фондовый индекс Австрии (-2)	2,169	1,829	1,186
фондовый индекс Колумбии (-2)	-0,059	0,031	-1,903
фондовый индекс Германии (-2)	0,190	0,098	1,939
фондовый индекс Греции (-2)	0,162	0,151	1,073
фондовый индекс Италии (-2)	-0,040	0,028	-1,429
фондовый индекс Индии (-2)	0,081	0,023	3,522
фондовый индекс Норвегии (-2)	2,019	1,741	1,160
фондовый индекс Швеции (-2)	-0,639	0,630	-1,014
фондовый индекс РТС (-2)	2,073	0,207	10,014

Хорошее качество модели подтверждается ее характеристиками (табл.9), а также результатами анализа распределения остатков модели и их автокорреляционной функцией.

При построении моделей векторной авторегрессии на различных периодах, выявлено, что наилучшими по своим характеристикам являются модели с лагом запаздывания, равным двум месяцам. Состав факторов моделей докризисного и послекризисного периода не изменились, поскольку причинно-следственные связи между индексом РТС и факторами сохраняются неизменными на различных периодах.

Таблица 9

Характеристики модели векторной авторегрессии, 2005-2012гг.

Показатель	Значение
Коэффициент множественной корреляции (R)	0,930
Коэффициент детерминации (R^2)	0,914
Скорректированный коэффициент детерминации	0,732
F-статистика	35,620
p-значение	0,000
Стандартная ошибка, пункты	131,240
Относительная ошибка аппроксимации, %	4,186

Выявленные особенности моделей позволяют сделать вывод, что для проведения комплексного анализа и прогнозирования российского фондового рынка целесообразным представляется совместное использование моделей, построенных методом пошаговой регрессии и векторной авторегрессии. Сочетание разных моделей позволит получить более точные прогнозы при мониторинге процессов фондового рынка Российской Федерации на разных периодах.

При построении модели пошаговой регрессии, включающей фондовые индексы стран БРИКС, было выявлено, что во всех моделях в числе факторов присутствуют фондовые индексы ЮАР; в модели докризисного и всего анализируемого периодов – фондовый индекс Индии. В модель, построенную за период 2005-2012гг., включены четыре экономических индикатора, характеризующих кредитно-денежную политику, масштабы монетизации экономики, уровень жизни населения и конъюнктуру товарных рынков. При построении моделей векторной авторегрессии, было выявлено, что наилучшие результаты дает модель с лагом запаздывания, равным двум месяцам, включающая в качестве факторов как экономические показатели, так и фондовые индексы ЮАР, Китая, Индии.

В результате проведенного анализа качества построенных моделей, их графических изображений (рис.7) были сделан вывод об их достаточно хороших прогнозных свойствах и возможности использования при прогнозировании фондового индекса РТС.

В табл. 11 представлены прогнозные значения индекса РТС, рассчитанные на основе моделей, построенных за период январь 2005 – декабрь 2012гг., на первые два месяца 2013г. Фактические значения индекса РТС составили 1622,13 и 1534,41 пунктов в январе и феврале 2013г. соответственно.

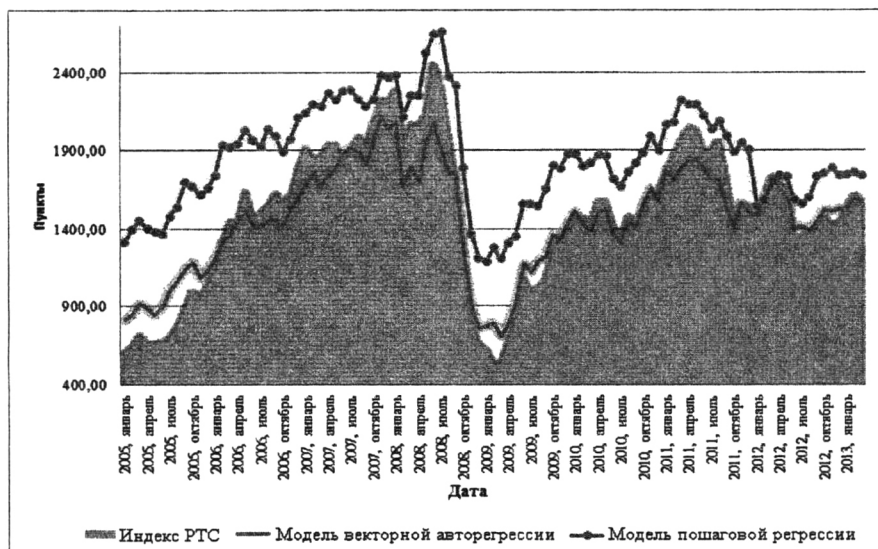


Рис. 7. Динамика фактических и теоретических значений индекса РТС по моделям пошаговой регрессии и векторной авторегрессии, 2005-2012гг.

Таблица 11

Прогнозные значения индекса РТС, рассчитанные на основе моделей пошаговой регрессии и векторной авторегрессии, пункты*

Граница прогноза	Модель пошаговой регрессии		Модель векторной авторегрессии	
	Январь 2013г.	Февраль 2013г.	Январь 2013г.	Февраль 2013г.
<i>Модель, включающая фондовые индексы стран, вошедших в один кластер с Россией</i>				
Нижняя граница	1628,54	1570,21	1492,82	1413,18
Верхняя граница	1875,25	1805,48	1718,97	1624,93
<i>Модель, включающая фондовые индексы стран БРИКС</i>				
Нижняя граница	1651,55	1567,31	1475,89	1559,41
Верхняя граница	1819,78	1779,74	1703,46	1648,03

*Расчеты выполнены при уровне значимости, равном 0,05.

Результаты выполненного исследования состояния и развития фондового рынка России представляют собой широкую информационную и аналитическую базу для исследования структуры и динамики фондового рынка, сравнительного анализа его характеристик с формирующимися и развитыми фондовыми рынками, мониторинга и прогнозирования его развития, а также принятия решений при разработке механизмов регулирования фондового рынка страны.

По теме диссертации опубликованы следующие работы:

В рецензируемых научных журналах по перечню ВАК:

1. Бычкова С.Г., Борисенок Л.А. Современная система биржевых показателей // Вестник университета (ГУУ) – 2010 - №19 – с. 182-186 – 0,49 п.л.
2. Борисенок Л.А. Исследование взаимосвязей российских и мировых биржевых показателей // Вестник университета (ГУУ) – 2012 - №6 – с. 22-26 – 0,48 п.л.
3. Борисенок Л.А. Результаты и перспективы объединения бирж ММВБ и РТС // Вестник университета (ГУУ) – 2012 - №16 – с. 9-11 – 0,29 п.л.
4. Борисенок Л.А. Оценка уровня концентрации и централизации фондового рынка России // Вестник университета (ГУУ) – 2012 - №15 – с. 190-193 – 0,15 п.л.

В прочих научных изданиях

1. Борисенок Л.А. «Анализ биржевых индексов развитых и развивающихся стран. Статистическое исследование биржевых индексов современного фондового рынка России» // LAP LAMBERT Academic Publishing, Германия, 2012 – 3,04 п.л.
2. Борисенок Л.А. «Построение типологизации стран по развитию фондовых рынков» // Аспекты современной науки, 2013 – №1 – с. 25-29 – 0,35 п.л.
3. Борисенок Л.А. «Инновационные образовательные технологии в трейдинге на финансовых рынках» // Материалы 15-ой Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы управления – модернизация и инновации в экономике», г.Москва: ГУУ, 2010 – 0,17 п.л.
4. Борисенок Л.А. «Сводный индикатор, как способ управления Российским фондовым рынком» // Материалы Международной конференции «Перспективы развития современного общества в аспекте глобализации экономических процессов», г.Саратов: ООО «Центр профессионального менеджмента «Академия бизнеса», 2011 – 0,23 п.л.
5. Борисенок Л.А. «Оценка уровня концентрации и централизации фондового рынка России» // Материалы 8-ой Международной научной практической конференции «Научный потенциал света», г.София: 2012 – 0,16 п.л.

Подп. в печ. 22.04.2013. Формат 60х90/16. Объем 1,0 п.л
Бумага офисная. Печать цифровая.
Тираж 70 экз. Заказ № 107

Издательский дом ФГБОУ ВПО «ГУУ»
109546, Москва. Рязанский проспект, 99, Учебный корпус, ауд.106
Тел./факс: (495) 371-95-10, e-mail: diric@guu.ru
www.guu.ru

102